

К. И. Смирнова¹, С. Ю. Парфёнов¹,
Д. З. Вибе²

¹Уральский федеральный университет

²Институт астрономии РАН

ВЫДЕЛЕНИЕ ОБЛАСТЕЙ ЗВЕЗДООБРАЗОВАНИЯ АВТОМАТИЧЕСКИМИ МЕТОДАМИ В КАРЛИКОВЫХ ГАЛАКТИКАХ И ГАЛАКТИКАХ С ПОЛЯРНЫМИ КОЛЬЦАМИ

Звездообразование является одной из наиболее актуальных астрофизических проблем. В последнее время значительный прогресс в ее решении достигнут благодаря доступности масштабных наблюдений внегалактических комплексов звездообразования.

В данной работе мы выделили предполагаемые области звездообразования при помощи программ, позволяющих автоматически выбирать области по интенсивности излучения и кинематическим данным, например, GetSources или GaussClump. Автоматический метод выделения областей звездообразования по данным во всех диапазонах примерен к некоторым карликовым галактикам, в которых мы ранее применяли метод «на глаз», не позволяющий выделить значительное количество областей звездообразования. Полученные результаты сравниваются с результатами наших предыдущих исследований.

Те же методы опробованы на галактике с полярным кольцом NGC 660. Эта галактика располагается значительно дальше галактик, которые мы исследовали в предыдущей работе [1], поэтому метод «на глаз» для нее не будет эффективен. Тем не менее интересно, смогут ли автоматические программы выделить в ней области для анализа.

Работа выполнена при поддержке гранта РФФИ № 16-32-00237.

Библиографические ссылки

1. Смирнова К. И., Мурга М. С., Вибе Д. З. Связь молекулярного и атомарного водорода с пылью во внегалактических комплексах НП // Изв. вузов. Физика. — 2015. — Т. 58, № 7/2. — С. 63—67.